



زایمان زودرس و پارگی زودرس پرده ها

مدرس:

رنجکش

هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی قزوین

اهداف

- زایمان زودرس را تعریف کنند.
- - علل زایمان زودرس را شرح دهند.
- - زنان در خطر زایمان زودرس را بشناسند.
- - علائم و نشانه های زایمان زودرس را شرح دهند.
- - چگونگی اداره زایمان زودرس را با پرده های سالم توضیح دهند.
- - چگونگی اداره زایمان زودرس را با پرده های پاره توضیح دهند.
- - مداخلات جهت به تاخیر انداختن زایمان زودرس را شرح دهند.
- - جهت اداره زایمان زودرس برنامه مراقبتی طرح ریزی کند.



Preterm labor is that which occurs before 37 weeks of gestation (less than 259 days from the first day of the last menstrual period) defined by the World Health Organization (1970-1977).¹

Preterm Labor

- Preterm labor (PTL): Presence of contractions which cause progressive effacement and dilatation of the cervix between 22 and 37 weeks' gestation.
- Preterm birth (PB): Occurs in 6-8% of pregnancies.

Terms Related to Prematurity

- Premature infant: An infant born before 37 weeks of estimated GA.
- Low birth weight (LBW): $BW < 2,500$ g
- Very low birth weight (VLBW): $BW < 1,500$ g
- Extremely low birth weight (ELBW): $BW < 1,000$ g

■ آستانه بقا (تولد های پس از ۲۶ هفته)

■ سیاست آستانه بقا بیمارستان پارکلند

تولدهای پره ترم

■ تولد پره ترم دیررس: ۳۴-۳۶ هفته ۷۰ درصد تولدهای پره ترم را تشکیل می دهند.

- علل: خودبخودی و آیدیوپاتیک و یا PROM

- میزان مرگ و میر نسبت به هفته ۳۹/افزایش

- افزایش شاخص عوارض نوزادی

■ تمرکز مراقبت های بهداشتی برپره ماچوریتی باید گسترش یابد و تولد پره ترم دیررس را نیز دربرگیرد.

Etiology of Preterm Birth

- Physician-initiated birth :30-35%
 - a. Pre-eclampsia*
 - b. Fetal distress*
 - c. FGR(fetal growth restriction)*
 - d. Abruptio placenta*
- Spontaneous PB:
 - a. Preterm labor (PTL) 40-45%*
 - b. Preterm premature rupture of membranes (PPROM) 30-35%*
- TWINS pregnancy

زایمان پره ترم خودبخود

■ شایعترین یافته های مرتبط با زایمان زودرس

- چندقلویی، عفونت داخل رحمی، خونریزی و انفارکتوس جفت، اتساع پره مچور سرویکس، بی کفایتی سرویکس، هیدرآمنیوس، غیر طبیعی بودن فوندوس رحم و ناهنجاری های جنینی

- بدحالی شدید مادر در اثر عفونت، بیماری های اتوایمیون، فشارخون بالا

■ ۴ علت عمده زایمان پره ترم خودبخودی

- اتساع رحم، استرس مادری- جنینی، اختلال عملکرد سرویکس و عفونت

اتساع رحم

- چندقلویی و هیدرآمیوس
- اتساع زودرس رحم با بیان پروتئین های مرتبط با انقباضات (CAP) در میومتر مرتبط است و رسپتورهای اکس توسین و پروستاگلاندین سنتتاز را رمز گردانی می کنند.
- کشش رحم سبب افزایش پپتیدهای آزاد کننده گاسترین (GRP) می شود تا قدرت انقباضی میومتر افزایش یابد.
- کشش بیش از حد رحم آبشار درون ریز جفتی - جنینی را زودرس فعال می کند که نتیجه آن افزایش سطوح هورمون آزادکننده کورتیکوتروپین و استروژن درمادر است که می تواند باز هم بیان ژن های CAP میومتر را بیشتر کند.

استرس مادری - جنینی

- محدودیت مواد مغذی، چاقی، عفونت و دیابت، استرس و اضطراب و افسردگی
- استرس = افزایش سطح کورتیزول = ترشح بیش از پیش CRH = آبشار درون ریز جفتی - جنینی
- افزایش CRH = بیوسنتز دهیدرواپی آندروسترون سولفات (DHEA-S) در آدرنال جنین = افزایش استروژن و استرادیول در پلاسمای مادر
- افزایش کورتیزول و استروژن = از دست رفتن زودرس آرامش رحم
- استرس روانی مزمن دفاع ایمنی سلول را برهم می زند.

عفونت

- آندوتوکسین باکتری ها = تولید کمو کین ها، سایتوکسین ها = افزایش آزادسازی پروستاگلاندین ها از پرده، دیسیدوا و سرویکس = رسیدگی زودرس سرویکس و از دست رفتن آرامش رحم
- نفوذ باکتری ها به بافت داخل رحم: سیتامیک، بالارونده، جریان روبه عقب
- ۴ مرحله تهاجم میکروبی: واژینوز باکتریال، عفونت دیسیدوا، عفونت آمنیونی، عفونت سیستمیک جنین
- میکروب های مرتبط: گاردنلا، فوزوباکتریوم، مایکو پلاسما، اوره آپلاسما

پارگی پره ترم و پره مچور پرده های جنینی (PPROM)

- پارگی پرده قبل از هفته ۳۷ و قبل از شروع زایمان
- علل اصلی: عفونت، آسیب اکسیداتیو DNA در اثر استرس و پیری پیش از موعد
- عوامل خطر ساز
 - وضعیت اقتصادی اجتماعی پایین، BMI کمتر از ۱۹/۸، کمبودهای تغذیه ای، دخیلیات، سابقه قبلی PPRM
- فیزیوپاتولوژی
 - افزایش اجزای آپوپتوزی در غشای سلولی و افزایش پروتئازهای خاص در پرده ها و مایع آمنیون
 - آندوتوکسین = افزایش فیبرو نکتین جنینی = افزایش سطح پروستاگلاندین ها و تخریب کلاژن = پاره شدن پرده ها رسیدگی سرویکس و انقباضات رحمی

خلاصه فیزیوپاتولوژی زایمان پره ترم

- سندرم زایمان پره ترم
- عفونت داخل رحمی
- پاسخ های التهابی
- عفونت کلیه زایمان های پره ترم را توجیه نمی کند و عواملی چون تغذیه مادر قبل و حین بارداری، ژنتیک، فلور میکروبی واژن، و تنظیم دینامیکی ماتریکس خارج سلولی فرایندهای پیچیده و چند عاملی می باشند.

عوامل خطر زایمان پرترم

- عوامل مربوط به حاملگی
- عوامل مربوط به شیوه زندگی
- عوامل ژنتیک
- بیماری پریدونتال
- ناهنجاری مادرزادی
- فاصله بین بارداری ها
- سابقه زایمان پرترم
- عفونت (واژینوز باکتریال)

تشخیص

■ علائم بیمار

- انقباضات دردناک یا بدون درد رحم
- احساس فشار در لگن
- کرامپهایی شبیه قاعدگی
- ترشح آبکی از واژن و کمردرد

■ تغییرات سرویکس

- اتساع سرویکس
- طول سرویکس

■ فیرونکتین جنینی (مقادیر بیشتر از ۵۰ ng/ml)

پیشگیری از زایمان پرترم

■ پروژسترون پروفیلاکسی

■ سرکلاژ

Clinical Chorioamnionitis

Diagnostic criteria:

Maternal fever of greater than 100.4 F and at least 2 of the following conditions:

- Maternal leukocytosis ($>15,000$ cells/cubic mm)
- Maternal tachycardia (>100 bpm)
- Fetal tachycardia (>160 /bpm)
- Uterine tenderness
- Foul odor of the AF

Prevention

- “Good” prenatal care (>8 visits).
- Identify at-risk pregnancies, and intervene to reduce/treat modifiable risk factors.
- Treat silent urinary tract infections.
- Educate pts on signs/symptoms of PTL.

Assessment

■ پارگی پره ترم پرده ها

۱. اسپکلوم/استریل

۲. سونوگرافی

● ۳۴ هفته و بیشتر: آنتی بیوتیک و برنامه ریزی برای القا زایمان، تزریق کورتیکواستروئید

● ۳۲ تا ۳۳ هفته: آنتی بیوتیک، کورتیکواستروئید، اداره انتظاری

● ۲۴ تا ۳۱ هفته: آنتی بیوتیک، کورتیکواستروئید، اداره انتظاری

● کمتر از ۲۴ هفته: اداره انتظاری یا القای لیبر

■ زایمان

Assessment

■ لیبر پره ترم با پرده های جنینی سالم

■ تشخیص:

۱. وجود ۴/انقباض در ۲۰ دقیقه یا ۱ در ۶۰ دقیقه + تغییرات پیشرونده سرویکس

۲. دیلاتاسیون بیش از ۱ سانت

۳. افاسمان ۱۰٪ یا بیشتر

■ پروتکل درمانی مثل پرده های پاره است اما در زیر ۳۴ هفته در صورت امکان مهارانقباضات انجام شود.

Management before 34 W

■ Delay delivery

- *Hydrate*
- *Bedrest for 48 hours*
- *Fetal monitoring*
- *Tocolysis & Steroids*
- *Transfer to center with a NICU if possible*

■ Management after 34 : delivery

Acceptable Regimens

■ Tocolysis

- *Magnesium sulfate*
(4 g IV bolus, then 2 g/hr infusion)
- *Terbutaline*
- *Indomethacin*
- *Nifedipine*
- *Ritodrine*

■ Steroids (48 hrs)

- *Betmethasone 12 mg IM q24h x2 doses*
- *Dexamethasone 5 mg IM Q12h x 4 doses.*

تدابیر درمانی هنگام زایمان

■ لیبر:

۱. مانیتورینگ مداوم جنین

۲. آنتی بیوتیک

■ زایمان :

۱. اپی زیوتومی در صورت شل نبودن خروجی واژن

۲. تیم تخصصی احیا نوزاد

۳. NICU

پارگی زودرس کیسه آب براساس راهنمای کشوری دوستدارمادر

- بررسی علائم اورژانس: شوک سپتیک، تندرns رحمی، تب، خونریزی و دیسترس جنینی
- گرفتن شرح حال
- تعیین سن حاملگی
- معاینه واژینال با اسپکلوم
- بررسی سونوگرافی های قبلی جهت تعیین سن و آنومالی ها، سونو برای حجم مایع
- سن حاملگی ۳۴ هفته و بیشتر = ختم بارداری و اطلاع به متخصص اطفال

پارگی زودرس کیسه آب

■ سن حاملگی ۲۵ تا ۳۴ هفته: درمان انتظاری

- مایعات فراوان
- کنترل V/S مادر و FHR هر ۴ ساعت
- معاینه شکمی از نظر وجود تندرns
- بررسی ترشحات بدبو و چرکی واژینال
- بررسی CBC, U/A, U/C, CRP و بررسی CBC هفته ای ۲ بار
- NST روزانه و سونوگرافی هفته ای
- بررسی رسیدگی ریه جنین در هفته ۳۲ و ۳۳
- شروع انتی بیوتیک
- مشاوره با متخصص کودکان

■ سن زیر ۲۵ هفته : بستری و ختم بارداری با آگاه نمودن والدین

پارگی زودرس کیسه آب

■ علائم کوریوآمنیونیت :

- پارگی کیسه آب همراه دو علامت زیر کوریوآمنیونیت محسوب می شود.
- تاکیکاردی مادر بیش از ۱۰۰
- تاکیکاردی جنین بیش از ۱۶۰
- تب ۳۸ و بالاتر
- ترشحات بد بو
- افزایش گلبول سفید بیش از ۱۵۰۰۰ یا افزایش آن

■ درمان : ختم بارداری و آنتی بیوتیک تراپی

پارگی زودرس کیسه آب

- درمان آنتی بیو تیک :
- دردوره انتظار: آمپی سیلین ۲ گرم هر ۶ ساعت تا ۴۸ ساعت و سپس آموکسی سیلین ۵۰۰ هر ۸ ساعت و اریترومايسين ۴۰۰ هر ۶ ساعت تا یک هفته
- درمان در زمان ختم : زیر ۳۷ هفته آمپی سیلین ۲ گرم هر ۶ ساعت تا ۴۸ ساعت و درمان خوراکی ۵ روز بعد
- بالای ۳۷ هفته آمپی سیلین ۲ گرم هر ۶ ساعت تا زمان زایمان در صورتی که بیش از ۱۸ ساعت از پارگی کیسه آب گذشته باشد.
- درمان کوریو آمینیونیت : زایمان واژینال : آمپی سیلین ۲ گرم هر ۶ ساعت و جنتا ۲ mg/kg وریدی و سپس ۱/۵ mg/kg هر ۸ ساعت
- سزارین : کلیندامایسین ۹۰۰ دوز اولیه و ۶۰۰ دوز بعدی هر ۶ ساعت و جنتا ۲ mg/kg وریدی و سپس ۱ mg/kg هر ۸ ساعت تا ۴۸ ساعت پس از قطع تب
- در صورت حساسیت به پنی سیلین از ونکومايسين استفاده می کنیم.

Why do we care?

- Preterm birth carries an increased risk of low birthweight, which is a risk factor for infant mortality and long term morbidity.
- Extremely high financial costs of NICU care

